Nr. 17. Lwów dnia 23. Kwietnia 1898. Rok XXXI. Tom LXI.



ROLNIK

ORGAN URZĘDOWY

c. k. galicyjskiego Towarzystwa gospodarskiego.

Wychodzi co sobotę w objętości co najmniej jednego arkusza.
Prenumerata wynosi wraz z przesyłką pocztową rocznie 4 zł., półrocznie 2 zł. w państwie austryackiem. — W Rosyi rocznie 5 rubli srebr. — w W. Księstwie Poznańskiem 3 talary.
Redakcya i Administracya „ROLNIKA" ul. Słowackiego l. 8. II. piętro.

Inseraty zamieszczają się za opłatą 8 ct. od wiersza trzy razy łamanego, drobnym drukiem, albo za jego miejsce. Przy częstszem inserowaniu, oraz przy ogłoszeniach większych, znaczny rabat.
Za inseraty Redakcya nie przyjmuje odpowiedzialności.
Manuskryptów nieumieszczonych nie zwraca się. — Reklamacye uwzględnia się tylko do wyjścia numeru następnego. Przedruk dozwolony tylko z podaniem źródła.

Kanianka i sposoby jej tępienia

napisał
Bronisław Janowski
asystent krajowej stacyi botaniczno-rolniczej w Dublanach.

Do najgłówniejszych roślinnych szkodników pasorzytujących na roślinach uprawnych, należy bez wątpienia kanianka. Znamy różne jej odmiany, z których prawie każda ma inną charakterystyczną roślinę-żywicielkę. Odmianą najważniejszą jest kanianka, pasorzytująca głównie na koniczynie i lucernie t. zw. kanianka mniejsza, w ustach ludu zwana dyablemi nićmi, parchem, wylupem lub pozłotą.

Szkody jakie kanianka wywołuje wynikają z sposobu jej życia; jest ona bowiem typowym pasorzytem, sama wyżywić się nie może, bo nie ma w zupełnym stanie rozwoju ani korzeni ani liści ani zieleni i dlatego też do swej egzystencyi potrzebuje niezbędnie innej rośliny, z której by mogła czerpać pożywienie. Kiełkująca kanianka nie usadowiona jeszcze na roślinie-żywicielu żywi się li tylko materyałami pokarmowymi w nasieniu zawartemi, wypuszcza wprawdzie korzonek, jednakże ten wkrótce usycha. Zapas pokarmu w nasieniu nie na długo starczy i młoda roślinka zginęłaby wnet z głodu, gdyby nie zdolność jej pasorzytowania. W tym też celu szuka już młoda łodyżka kanianki, w koło siebie i innej rośliny, robiąc ruchy obrotowo koliste, gdy zaś na swej drodze napotka obcą łodyżkę, to owija się w koło niej gęstymi skrętami i w miejscach zetknięcia wypuszcza ssawki, które przebijając warstwę korową ofiary, zapuszczają się w miąsz tejże i tu czerpią z niej soki żywotne

Roślina taka początkowo opiera się temu napadowi, powolniej się jednak rozwija, wkrótce jednak zaczyna tracić żywy, zielony kolor, żółknieje, więdnie, w końcu usycha; kanianka tymczasem rozwija się kosztem swego żywiciela coraz pomyślniej, rośnie szybko, owija się coraz obficiej około tegoż, nowe zakładając ssawki, w kątach łuseczkowatych liści wypuszcza na wszystkie strony boczne pędy, które napadając sąsiednie rośliny, na nich dalej się rozwijają i rozgałęziają, tak, iż wreszcie z tego tworzy całe, słusznie tak zwane gniazdo kanianki. Już z daleka można rozpoznać takie gniazdo wśród łanów lucerny lub koniczyny, wygląda ono jak brudna rdzawa plama szpecąca piękną zieleń.

Obserwując takie gniazdo zbliska widzimy, iż ma ono mniej więcej kształt koła; środek tego koła jest barwy ciemnej i przedstawia bezładną plątaninę łodyg obumierającej kanianki, gdzieniegdzie tylko jak zgliszcza przeglądają czarne łodygi koniczyny, dające niejako świadectwo szkodzie, jaką tu kanianka wyrządziła. Kanianka tu już obumiera, gdyż spełniła swe zadanie życiowe, to jest wydała nasienie. Nasienie to umieszczone jest w torebkach okrągławych, dwukomorowych, które siedzą kupkami na niciach kanianki, w każdej komorze jest po dwa ziarnka. Cała torebka jest mała, barwy żółtawej, po dojrzeniu pęka i ziarnka wysypują się. Nasionka te są bardzo małe, bo mniejsze cokolwiek od maku, barwy szarej lub brunatnej; z jednej strony są płaskawe z drugiej zaokrąglone, często

można je widzieć po dwa złączone stronami płaskiemi — czasem znów trafia się ziarnko większe i okrągłe, co wynika z tego, że w komorze tylko jedno dojrzało, a więc lepiej się rozwinąć mogło.

W około tego środkowego miejsca w gnieździe kanianki widać pierścień jaśniejszej barwy, składający się z popielatej w pełni życia będącej kanianki z obumierającemi roślinami żywiącemi. Łodygi kanianki obsiane są tu gęsto małymi. bladymi kwiatkami zebranymi w główkach. Po za tym pierścieniem rozciąga się trzeci i ostatni. Tworzą go ostatnie najmłodsze odrośle kanianki razem z roślinami uprawnemi. Jest to niejako pole walki, rośliny wyglądają tu jeszcze zdrowo choć są mniejsze od sąsiadek nie napadniętych — kanianka tu nie ma jeszcze ani kwiatu ani nasienia, to też tu najlepiej obserwować można jej łodyżki. Są one cienkie jak grube nici barwy blado-czerwonej, nie mają liści, lecz zamiast nich małe łuseczki; łodyżki te owijają się raz luźnymi, raz ciasnymi skrętami w koło roślin żywicielek, a w miejscach gdzie skręty ciasno przylegają do łodygi żywiciela wypuszczają ssawki wchodzące do wnętrza rośliny. Takie gniazdo kanianki przy sprzyjających warunkach rozszerza się coraz dalej, niszcząc coraz więcej roślin. Gdy takich gniazd na polu jest więcej, to mogą one łącząc się z sobą, zająć całe pole, a wtedy łatwo policzyć jaką stratę ponosimy, nie mówiąc już o tem, że pozwoliliśmy kaniance dojrzeć, że temsamem nie opuści ona nas prędko. Wystarczy widzieć takie gniazdo kanianki, aby mieć pojęcie o szkodzie którą ona może zrobić. Niejednemu też już gospodarzowi zakrwawiło się serce na widok swoich pięknych łanów koniczyny, lucerny zupełnie kanianką zniszczonych.

Oddawna też gospodarze, widząc w kaniance srogiego nieprzyjaciela, tępili ją zawzięcie, wymyślając coraz to nowe sposoby tępienia. Nie zawsze jednak wychodzili z właściwego założenia, nie zawsze zastanawiali się przed wymyśleniem tępienia nad życiem kanianki, a w szczególności nad jej sposobem rozmnażania. Nic też dziwnego, że owe czasami bardzo skombinowane sposoby nie zawsze osiągały swój cel, kanianka bowiem chwilowo przytłumiona, na nowo po pewnym czasie zaczynała szerzyć zniszczenie. Krytykowanie lub uzasadnianie sposobów niszczenia kanianki, może się opierać, jak to wkrótce zobaczymy, li tylko na dokładnem poznaniu życia kanianki, szczególnie na poznaniu rozmnażania się tejże. Obecnie znamy wszelkie szczegóły odnoszące się do jej rozmnażania się, to też obeznawszy się z nimi możemy następnie zastanowić się nad środkami wygubienia tego pasorzyta i szkodnika.

Kanianka podobnie jak każda z wyższych roślin rozmnaża się głównie za pomocą nasienia. Nasionko kanianki poznaliśmy powyżej i wiemy, że dojrzawszy wysypuje się z torebki na ziemię. Na ziemi w sprzyjających warunkach kiełkuje po kilkunastu dniach, w warunkach nieodpowiednich np. przeorana głębiej w ziemi opaźnia kiełkowanie, zatrzymując siłę kiełkowania n a w e t p r z e z k i l k a l a t. Po skiełkowaniu nie odrazu rozwija się pomyślnie, nie odrazu bowiem napotka roślinę, na której mogłaby wieść swój pasorzytniczy żywot. Okres ten, który możemy nazwać czasem przednowku dla kanianki, czasami trwa bardzo długo, zależnie od tego w jakiej odległości od kiełkującego nasionka znajdują się rośliny, któreby za żywiciela służyć mogły. Młoda roślinka wyczerpawszy materye pokarmowe z nasionka, z usychającego korzonka, a nawet z dolnej części łodyżki, a nieznalazłszy rośliny żywicielki, ginąć musi z głodu — sama bowiem wyżywić się nie może. Znalazłszy zaś żywiciela, rozwija się na nim jak to poprzednio widzieliśmy. Na podstawie tego cośmy widzieli, łatwo zrozumieć dlaczego kanianka ukazuje się czasem dopiero w drugim roku wysiewu rośliny uprawnej, nie napotkawszy bowiem sprzyjających warunków — nie odrazu się mogła rozwinąć.

Wynika też z tego ta dla nas pociecha, że ziarnka w warunkach niesprzyjających nie mogąc rozwinąć się giną, a ziarn takich znajduje się zawsze znaczny procent. Ale kanianka posiada zdolność rozmnażania się i innym jeszcze sposobem. Gdy utniemy koniec łodygi kanianki i rzucimy na ziemię, to spostrzeżemy, że nie więdnie on cały, ale tylko od strony miejsca uciętego, szczyt zaś łodygi rośnie dalej, żywiąc się materyami z części więdniejącej, wykonuje podobnie jak młoda łodyżka powolne ruchy obrotowe, aż wreszcie napotkawszy roślinę jakąś owija się w koło niej, wpuszcza w nią ssawki i tym sposobem rozwija się dalej, podobnie jak młoda roślinka pochodząca z nasionka. Gdy wytniemy środek łodyżki podobne zjawisko ujrzymy, z tą różnicą, że tu powstają nowe łodyżki w kątach łuseczkowatych listków. Widzimy więc z tego, że ścięcie i choćby posiekanie kanianki nie niszczy jej, owszem czasami pomagamy jej tem do rozmnożenia się.

Przypatrzmyż się teraz w jaki sposób dostają się nasionka kanianki na rolę, gdzie jej przedtem nie było. Nasionka te są bardzo małe, mimo tego jednak stosunkowo dość ciężkie i wiatr ich nie unosi wcale, zwłaszcza, że po dojrzeniu wypadają zaraz na ziemię z torebki nasiennej, a ukryte za byle grudką ziemi mogą się oprzeć najsilniejszym huraganom. Nie rozwłóczą ich również zwierzęta, gdyż nasienie kanianki jest gładkie nie ma żadnych kolców ani haczyków, któremi by się czepiać mogło, rzecz więc prosta, że chyba wysiewamy je sami razem z nasieniem rośliny uprawnej. Rzecz ta znana jest pewno każdemu gzspodarzowi, nie każdy jednak stara się skutecznie ochronić od tego. Chcąc mieć pewność, że w nasieniu rośliny uprawnej nie znajduje się kanianka należy to nasienie zbadać i w razie obecności poddać stosownemu oczyszczeniu. Zbadanie to nie jest jednak rzeczą łatwą, gdyż nasionko kanianki jest bardzo drobne, zbliżone do grudek ziemi lub do nasion chwastów nieszkodliwych i trudno daje się wyśledzić niekompetentnemu i nie mającemu potrzebnych przyrządów. Należy więc udać sie do kogoś, który się tą rzeczą zajmuje, ma odpowiednie przyrządy i praktykę. Instytucyami takiemi są stacye botaniczno-rolnicze; w kraju mamy stacyę taką w Dublanach (koło Lwowa). Koszta zbadania są nie wielkie bo 2 korony, manipulacya przesłania łatwa. przesyła się bowiem w kopercie jako próbkę bez wartości odpowiednią ilość nasienia rośliny uprawnej (najmniej 100 gramów) za opłatą 5 ct.; uważać przytem należy aby przesłana próbka była z ogólnej ilości nasienia odpowiednio wziętą (przed wzięciem próbki należy całą ilość nasienia dokładnie wymieszać). Stacya bada dokładnie próbkę i albo wydaje świadectwo czystości nasienia, lub też określa dokładnie ilość ziarn kanianki w jednym kilogramie nasienia rośliny uprawnej. Koszta więc są nie wielkie a zysk znaczny w po-

równaniu do straty jakąbyśmy ponieść mogli wysiewając nasienie zanieczyszczone kanianką.

Drugim sposobem uchronienia się od wysiania ziarna nieczystego, jest kupowanie tegoż u firm kontrolowanych przez stacyę botaniczno-rolniczą w Dublanach. Firmy te na mocy ugody ze stacyą zobowiązują się sprzedawać nasienie zbadane poprzednio przez stacyę i na mocy tego zbadania wydają t. zw. listy gwarancyjne, w których gwarantują kupującemu jakość nasienia, siłę kiełkowania i czystość. Kupujący większe ilości ma prawo posłać próbkę nasienia bezpłatnie do powtórnej oceny do stacyi i w razie gdyby wyniki tego badania nie zgadzały się z zawartymi w liście gwarancyjnym, firma musi mu zwrócić pieniądze i wszelkie koszta z tego wynikłe. A zatem kupujący u firmy kontrolowanej może mieć pewność kupienia dobrego towaru, tj. że jego pieniądze na marne nie poszły. Oprócz tych głównych zasad, winniśmy baczną uwagę zwracać na odpadki i wysiewki koniczyny po jej wyczyszczeniu, odpadki te należy palić lub zalewać warem; inne jakiekolwiek ich użycie uboczne, jak skarmianie, podsiewanie pastwisk, jest jednym z najlepszych środków coraz większego rozpowszechniania się kanianki. Nie mało kręci się u nas po wsiach kupców, którzy za takie odpadki nawet nieźle płacą, ale tylko na to, aby domieszawszy je do koniczyny, jeszcze lepiej sprzedać. Dla gospodarstwa krajowego jest to prawdziwa klęska, pokątni ci handlarze bowiem mając stosunek li tylko z naszym ludem, zaopatrują go w tak nieczysty towar, który niszczy nie tylko grunta włościańskie, ale przenosi zarazę i tam gdzie często pracuje się z wielkim nakładem nad wyplenieniem tego szkodnika. Kółka rolnicze powinneby tu rozwinąć działalność i pouczać włościan o szkodliwości tego chwastu i przesyłać nasiona do oceny stacyi rolniczo-botanicznej, która dla włościan bezpłatnie wydaje ocenę. Jak wielkie czasami ilości kanianki znajduje się w nasieniu roślin uprawnych, świadczą najlepiej daty zebrane w stacyi botanicznej w Dublanach. I tak w próbkach przesłanych do zbadania znajdowało się raz w jednym kilogramie koniczu 1690 ziarn, drugi raz 2600, a w trzeciej próbce nawet 3400 ziarn kanianki. Łatwo obliczyć jaką to szkodę mógłby ponieść gospodarz przez wysianie takiej ilości kanianki na swe pola.

Ziarno kanianki może się również dostać razem z nawozem. Nie należy więc nigdy rzucać nici kanianki na nawóz ani dawać bydłu, dopóki się nie ma przekonania, że nie zawiera ona nasion, nasiona jej bowiem przechodzą przez żołądek i trzewia bydlęcia nie tracąc siły kiełkowania.

Drugim sposobem t. j. za pośrednictwem kawałków łodyg nitkowatych dostać się kanianka może przez nieostrożne tępienie, a może być też zawleczona przez zwierzęta. Gospodarz ujrzawszy na swem polu kaniankę kosi ją zwykle i wyrzuca na gnój lub spala, a przy tej czynności nie zwraca zwykle zbytniej uwagi na pozostałe ucięte części łodyg, które też na nowo jak to już wyżej poznaliśmy mogą pole zanieczyścić.

Chcąc więc pola swe od kanianki uchronić, przedewszystkiem starać się nie dopuścić jej do wydania nasion, gdyż wtedy zupełne wytępienie staje się bardzo trudnem. Jakiegolwiek używa się sposobu do tępienia kanianki, to zawsze należy się starać o zupełne i gruntowne jej zniszczenie, w przeciwnym bowiem razie cała praca byłaby bezowocną.

Liczne są sposoby tępienia kanianki, każdy prawie rolnik ma swój własny sposób, który uważa za najlepszy. Ponieważ wyliczanie i krytykowanie tych wszelkich sposobów byłoby zbyt długie a nie przynoszące wielkich korzyści, ograniczamy się przeto do opisania jednego sposobu, wielokrotnie ze skutkiem wypróbowanego, który zatem polecić można jak najgoręcej.

Jak wiadomo kaniankę widać na polu dopiero w drugim roku, po pierwszym pokosie, wtedy już bowiem tworzy gniazda. Zaraz zatem po kośbie należy wysłać robotnika pilnego i rzetelnego, któremu by można zaufać i nakazać mu przejść całe pole koniczyny czy lucerny łan po łanie i baczyć pilnie czy gdzie gniazd kanianki nie ma. Znalezione gniazda ma zaznaczyć palikami, te miejsca wycina się ostrą kosą lub co lepiej sierpem niemal do gołej ziemi i to przynajmniej na $^1/_2$ metra szeroko po za widoczną zewnętrzną granicę gniazda; pokosy takie należy zebrać w płachty nadzwyczaj starannie i można je dać bydłu, jeśli jest pewność że kanianka nie okwitła, gdy nie ma tej pewności należy je doszczętnie spalić. Baczną także zwracać należy uwagę, czy na ściernisku nie została choćby najmniejsza część łodygi, gdyż to, jak z poprzedniego wiadomo, mogłoby spowodować zakażenie pola. Miejsca takie należy jeszcze w parę dni dla pewności skontrolować. Wykonawszy tę robotę pilnie możemy być pewni, żeśmy kaniankę z pola usunęli, a nie tracimy przytem nic, gdyż roślina uprawna z korzenia puszcza nowe pędy, czego kanianka jako nieposiadająca korzeni uczynić nie może.

Gorzej jest, gdy pozwolimy kaniance okwitnąć, tu już gospodarz własnej nieostrożności musi przypisać winę; koszta wtedy są znaczne i czynności trudniejsze. Najlepszy do zalecenia sposób jest wykoszenie gruntowne kanianki razem z rośliną żywiącą, zebranie ostrożne tych pokosów w płachty i doszczętne spalenie. Ściernisko zaś należy pokryć słomą lub chrustem, polać obficie naftą i zapalić aby się wszystko doszczętnie wypaliło. Jeśli przy takiem spaleniu korzenie rośliny uprawnej nie zostały uszkodzone, to może ona na nowo wypędzić. Zwykle jednak korzenie w górnej części są popalone, w tym więc wypadku należy miejsce takie skopać i posiać jakąś trawą np. raygrasem, a przy jednorocznem użytkowaniu koniczyny np. owsem z wyką lub owsem samym. Spalenie takie należy czynić dokładnie i rychło, gdyż kanianka po okwitnięciu prędko wydaje dojrzałe nasiona, które jako drobne mogą się ukryć w ziemi i nowe zakażenie spowodować. Jak więc widzimy niszczenie kanianki, której pozwolono okwitnąć i wydać nasiona jest i kosztowne i nie łatwe. Słuszną jednak ponosi karę nieuważny gospodarz, który jej na swem polu dojrzeć pozwoli, niestety jednak szkodę ponosi nie tylko on lecz i okolica, gdyż tym sposobem kanianka rozprzestrzenia się coraz bardziej. A nadto taki gospodarz ściąga na siebie winę tem większą, że tym sposobem daje niejako broń w rękę owym głosom z zagranicy, które w celu obniżenia ceny naszej koniczyny, głoszą o niesłychanem rozwielmożnieniu się kanianki w naszym kraju, aby później nasz dobry towar za niską cenę nabyć i za granicą jako pierszorzędny sprzedać.

W zamian za to dostajemy z zagranicy towar pośledniej jakości, po największej części różne rodzaje wysiew-



1. **Kanianka na koniczynie.**
2. Część łodygi ze ssawkami 3. Nasienie kanianki powiększone całe i w przekroju. 4. Kanianka kiełkująca.

ków, obficie zanieczyszczone kanianką i za taki towar słono płacimy. W rzeczywistości jednak kraj nasz nie jest pod względem kanianki wyjątkiem, gdyż nie ma dotychczas kraju, gdzieby ona była nieznaną. O tyle jednak inne kraje wyżej od nas stoją, że mają specyalne ustawy, dotyczące kanianki. I tak, każdy gospodarz jest tam odpowiedzialny za ukazanie się kanianki na jego polu, musi ją skutecznie tępić, w przeciwnym bowiem razie spotykają go kary pieniężne. Istnieją też specyalne ustawy co do sprzedawania nasion, co do ich czystości, wreszcie stacye kontrolne botaniczno-rolnicze są tam obficie rozsiane i każdy prawie najuboższy rolnik zasięga ich rady przy kupnie nasienia.

Znaczenie zielonej paszy i pastwiska przy żywieniu świń.

W Stanie Utah w Ameryce w Agricultural Experiment Station w Logan robił p. A. Mill doświadczenia nad wartością paszy zielonej przy żywieniu świń. W tym celu 20 świń możliwie jednakowych podzielono na 10 partyi.

Partye I., II. i III. umieszczono w chlewach, partye V. i VI. w ogrodach przed chlewami, wszystkie zaś inne mogły chodzić swobodnie po pastwisku, a tylko w czasie zadawania karmy zbożowej, lub też podczas słoty korzystały z pobliskich chlewów.

Partye I. i IV. otrzymywały w pierwszym okresie żywienia (tj. od 29. czerwca do 27. sierpnia) pełną racyę ziarna, złożoną w równych częściach z pszenicy, otrąb i śrótu jęczmiennego bez dodatku zielonej paszy; partye II., V. i VI. to samo z dodatkiem paszy zielonej.

Dalej partya VII. dostawała trzy czwarte pełnej racyi ziarna i pastwisko; partya VIII. pół racyi ziarna i pastwisko; IX. ćwierć racyi ziarna i pastwisko; partya III. ćwierć racyi ziarna i pastwisko a partya X. wyłącznie paszę zieloną.

W drugim okresie żywienia (od 28. sierpnia do 21. października) wszystkim świniom dawano pełną racyę ziarna.

Wyniki doświadczenia widać w następującej tabeli:

Nr. partyi świń	Peryod 1-szy		Peryod 2-gi	
	Przeciętnie na dzień i sztukę w kilogramach			
	Ilość skarmionego zboża	Przyrost na wadze	Ilość skarmionego zboża	Przyrost na wadze
I	2 87	0.58	3 33	0 74
IV.	2 23	0.56	3.29	0 88
II.	2.43	0.59	3.21	0.69
V.	2.12	0 47	3.16	0.69
VI	2 59	0.67	3.46	0.80
VII.	1.96	0 56	3.53	0 84
VIII.	1.29	0.45	3.64	0.95
III.	0 61	0.14	2 92	0.65
IX.	0.64	0.33	3.70	1.03
X.	—	0.17	3.86	1.02

Z doświadczeń tych i dawniejszych wyprowadza p. Mill następujące wnioski:

1. Najszybciej rozwijają się świnie przy pełnej racyi ziarna jeżeli przytem mają dość obszerne pastwisko. W tym też wypadku na 1 kg. przyrostu na wadze najmniejsza ilość skarmionej paszy treściwej.

2. Świnie mogące korzystać z pastwiska znacznie lepiej opłacają paszę zbożową, niż świnie, którym przy tej samej racyi zboża zadaje się paszę zieloną w chlewie.

3. Pasza zielona zadawana w chlewie i zagrodach, jako dodatek do karmy treściwej okazała się bardzo mało skuteczną.

4. Świnie trzymane wyłącznie w chlewach i żywione tylko paszą zieloną w ciągu 91 dni trwania doświadczenia traciły dziennie po 1/8 klgr. przeciętnie.

5. W ogóle zadawanie paszy zielonej w chlewach, jako dodatek do paszy treściwej, sprawia nieznaczny przyrost na wadze, który jednakże nie opłaca kosztów paszy i pracy.

6. Pastwisko przy równoczesnem zadawaniu karmy zbożowej zdaje się być najlepszym i najtańszym środkiem do zadowalniającej produkcyi mięsa.

Użycie mąki kostnej i popiołu drzewnego do karmienia świń.

Dawniejsze doświadczenia w University Agric. Experiment Station we Wisconsin dowiodły, że przy wyłącznem żywieniu kukurudzą, rozwój kości u świń jest niedokładny, powstaje łatwo kruchość kości i częste złamania. Aby temu zaradzić, przeprowadzono w tej stacyi dalsze próby z żywieniem świń kukurudzą, z dodatkiem bądźto mączki kostnej bądź też popiołu z drzewa twardego. Przekonano się przytem, że codzienny dodatek mąki kostnej w niewielkiej ilości do karmy, tak samo jak dodatek popiołu drzewnego, umożliwia znaczną oszczędność w paszy. Przy takim dodatku potrzeba było o 28% mniej kukurudzy do wyprodukowania 100 klgr. przyrostu żywej wagi świń niż bez tego — a nadto dodatki te wpływały bardzo korzystnie na trawienie. Kości świń takich były przytem silniejsze i normalnie rozwinięte oraz znacznie bogatsze w części mineralne.

Sprawy Towarzystwa.

Parę słów objaśnienia do czynności komitetu Tow. gosp. gal. w zakresie podniesienia chowu koni roboczych i włościańskich.

Dla bliższego zaznajomienia tak czytelników „Rolnika,“ jak i w ogóle wszystkich członków Tow. gosp. gal., oraz tych, którzy się sprawami podniesienia chowu koni u nas zajmują lub interesują postanowiłem korzystać z gościnnych szpalt „Rolnika“ i podać dokładnie tak prace Tow. gosp. gal. w zakresie tym zdziałane, jak nie mniej warunki pod jakiemi członkowie Towarzystwa gosp. gal. oraz nasi hodowcy z subwencyi łaskawie komitetowi na cele podniesienia chowu koni roboczych i włościańskich udzielonych, korzystać mogą.

Upadek chowu koni włościańskich jak nie mniej dobrych koni roboczych własnego chowu spowodował komitet Tow. gosp. gal. do usilnych starań, aby uzyskać od Wys. Rządu jak i od Wys. Sejmu odpowiednią subwencyę dla zaradzenia złemu i podniesienia chowu tego, do takiego stopnia, na jakim powinien się znajdować.

Gdy kilkakrotne usiłowania komitetu pomyślnym uwieńczone zostały skutkiem o tyle przynajmniej, że jakaś początkowa akcya w tej sprawie przedsięwziętą być mogła, utworzoną została w łonie komitetu sekcya chowu koni, która zajęła się obmyśleniem planu podniesienia chowu koni roboczych i włościańskich w takich ramach, na jakie środki subwencyjne w kwocie 6.666 zł. 66 ct. rocznie (w połowie przez Rząd, a w drugiej przez Sejm udzielone) pozwalają.

Przewodniczącym Sekcyi tej został hr. Stefan Zamoyski, zastępcą p. Stanisław Brykczyński, członkami zaś pp. ks. Witołd Czartoryski, Artur Zaremba Cielecki, Włodzimierz Gniewosz, ks. Andrzej Lubomirski, hr. Albert Cetner, Leszek Cieński, Aleksander Hulimka, hr. Stanisław Siemieński-Lewicki, Józef Krzysztofowicz, Kajetan Abgarowicz i Karol Malsburg.

Referentem Sekcyi jest Jan Zakrzewski, inspektor hodowli.

Sekcya mając wzgląd na małe środki, którymi komitet w dziale tym rozporządza, wypracowała na pierwsze początkowe lata odnośny program, który następnie przez komitet został zatwierdzony.

Program ten w pierwszym rzędzie obejmuje następujące dwie czynności, zastosowane przy małych, jak się powyżej powiedziało, środkach do najpilniejszych i w najkrótszym czasie do rezultatu prowadzących celów. — Czynnościami temi są: 1. Subwencyonowanie przez delegatów Tow. gosp. gal. już przez Rząd koncesyonowanych ogierów. Odnośna instrukcya do tej czynności brzmi jak następuje:

§. 1. Stacye ogierów subwencyonowanych przez c. k. Towarzystwo gosp. gal. służą do podniesienia chowu koni roboczych i włościańskich.

§. 2. Subwencyonowanym może być taki ogier, który ma już licencyą rządową, a którego Delegat Komitetu za odpowiedniego do stanowienia klaczy roboczych i włościańskich uznał.

§. 3. Chcący otrzymać subwencyę na ogiera winien wnieść o to podanie do Komitetu c. k. Towarzystwa gosp. galic. za pośrednictwem miejscowej Rady Oddziału, której jest członkiem, a Komitet ogłosi następnie w których miejscowościach i dniach ogiery przedstawiane być mają.

§. 4. Subwencya na ogiera przyznaną być może jedynie na rok jeden, nie wyklucza to jednak możności starania się o subwencyą i na dalsze lata.

§. 5. Ogier subwencyonowany powinien pokryć w ciągu peryodu stanowienia (od stycznia do czerwca włącznie) 25 klaczy cudzych włościańskich i roboczych, nie może jednak być częściej jak raz na dzień puszczany.

§. 6. Właścicielowi ogiera subwencyonowanego przysługuje prawo pobierania od każdej stanowionej cudzej klaczy po 1 zł., ilość jednak skoków do tej samej klaczy może najwięcej cztery wynosić.

§. 7. Właścicielowi ogiera subwencyonowanego służy prawo nie puszczać ogiera do klaczy dotkniętych chorobą zakaźną lub mających wadliwą budowę grożącą odbiciem się jej w potomstwie.

§. 8. Roczna subwencya na ogiera wynosi 150 zł. i Komitet, takową za okazaniem odpowiedniego przez swego Delegata wydanego poświadczenia, oraz przedłożenia przez właściciela ogiera protokołu stanowienia, począwszy od 1. czerwca każdego roku wypłacać będzie.

W razie nieodstanowienia §. 5-tym przepisanej ilości klaczy, odtrąci Komitet z powyższej. subwencyi po 6 zł. za każdą brakującą.

§. 9. Właściciel ogiera subwencyonowanego winien prowadzić dziennik puszczania ogiera, oraz wydawać przyprowadzającym do pokrycia klacze odnośne kwity sznurowe.

Druków potrzebnych dostarcza Komitet.

§. 10. Komitetowi c. k. Towarzystwa gosp. gal. służy prawo lustrowania ogierów subwencyonowanych i sprawdzania tak stanu utrzymania ogiera jako i odnośnych papierów, przez swoje organa.

Prawo to przysługuje także odnośnym Radom Oddziałów.

2. Udzielanie subwencyi, celem ułatwienia wyhodowania odpowiednich ogierków (rocznych i dwuletnich) na rozpłodniki dla klaczy włościańskich i roboczych, przyczem uchwalono następującą instrukcyę; *)

1. Udzielać subwencyi w kwocie 300 koron, celem ułatwienia odchowania ogierów odpowiednich na rozpłodniki dla klaczy włościańskich i roboczych, a mianowicie w trzech ratach rocznych po 100 koron.

2. Hodowca zamierzający korzystać z powyższej subwencyi ma wnieść podanie do Komitetu z poparciem odnośnej Rady Od'działu Towarzystwa najdalej do końca maja tego roku, w którym ogierek do subwencyi podany kończy pierwszy rok wieku. W miesiącu wrześniu każdego roku odbywać się będą w oznaczonych przez Delegata Komitetu w porozumieniu z Przewodniczącym Oddziału, dniach i miejscowościach oględziny zgłoszonych do subwencyi ogierków.

3. Delegat Komitetu orzeka czy ogierek do subwencyi jest odpowiedni. Jeżeli delegat uzna go odpowiednim, natenczas przyznaje i wypłaca natychmiast pierwszą ratę subwencyi, pod warunkiem, że właściciel zobowiąże się chować tego ogierka przez dwa lata następne i przedstawiać go corocznie delegatowi podczas licencyonowania ogierów dla otrzymania dalszych rat subwencyi.

4. Udzielenie pierwszej raty subwencyi nie obowiązuje Komitetu do dalszego subwencyonowania w razie, gdyby dotyczący ogierek nie rozwijał się odpowiednio,

Ogierki pochodzące ze stadnin zarodowych Towarzystwa gospodarskiego dopokąd znajdują się w ręku hodowcy, nie mogą otrzymać powyższej subwencyi.

Organom Towarzystwa wolno każdej chwili przekonać się na miejscu o sposobie chowania i odżywiania odnośnego ogierka.

Nadto postanowiono w razie pozostałych w dziale tym funduszów zakładać subwencyonowane stadniny zarodowe koni włościańskich i rolniczych i w tym też celu ułożone zostało, postanowienie komitetu określające sposób i warunki pod jakiemi stadnina zarodowa może być założona, a które tutaj dosłownie przytaczam.

„1. Celem podniesienia hodowli koni krajowych włościańskich i roboczych, zakłada Komitet c. k. galic. Tow. gosp. w okręgu swej działalności stadniny zarodowe rasy huculskiej, żmudzkiej lub innej, jaką uzna za stosowne.

2. Stadniny takie produkować mają przedewszystkiem materyał rozpłodowy a szczególnie dostarczać ogierów odpowiednich dla klaczy włościańskich i roboczych.

3. Każda subwencyonowana stadnina zarodowa otrzyma od Komitetu c. k. Tow galic. gosp. ogiera i odpowiednią ilość klaczy z 50% opustem kosztów zakupna i transportu tychże.

---

*) Uchwała Komitetu c. k. Towarzystwa gospodarskiego galicyjskiego, powzięta na posiedzeniu z dnia 5. lutego 1898 r. w sprawie subwencyonowania prywatnych ogierków.

4. Hodowcy wolno używać ogiera do stanowienia własnych klaczy bezpłatnie; za odstanowienie zaś klaczy obcych, należy mu się opłata 1 korony — przyczem 4 skoki są dopuszczalne.

5. Jeżeli ogier lub klacz zarodowa staną się z jakiegokolwiek powodu niezdatnemi do chowu natenczas zostaną zastąpione nową sztuką pod warunkami wyrażonymi w punkcie 3. Gdyby jednakowoż okazało się, że ubytek jakiejś sztuki zarodowej nastąpił z winy hodowcy, w takim razie jest on obowiązanym zwrócić wszystkie koszta poniesione przez Komitet przy zakupnie nowej sztuki.

6. Hodowca poddaje się bezwarunkowo instrukcyom i kontroli organów Towarzystwa. Specyalna instrukcya dotycząca chowu, użycia ogierów, ubezpieczenia od ognia, prowadzenia ksiąg i rodowodów, wreszcie składania raportów, zostanie hodowcom doręczoną.

7. Materyał zarodowy przechodzi na własność hodowcy po latach dziesięciu, przychowek natomiast należy do niego od chwili założenia stadniny, jednakowoż nie wolno mu sprzedawać tegoż przed ukończonym czwartym rokiem wieku odnośnej sztuki, z wyjątkiem sztuk wybrakowanych przez Komitet.

Przez dni 30 po ukończeniu $3^1/_2$ l. przychowku, zastrzega sobie Komitet pierwszeństwo w zakupnie, a mianowicie ogierów w cenie 700 K., a klaczy w cenie 400 K.

8. Jeżeliby Komitet widział się spowodowanym zwinąć stadninę z winy hodowcy, w takim razie obowiązanym jest tenże zwrócić wszystkie koszta, które Komitet poniósł na założenie stadniny. W razie rozwiązania stadniny z woli Komitetu, lecz bez winy hodowcy, dzielą się obie strony w równych częściach kwotą uzyskaną ze sprzedaży sztuk zarodowych.

9. Orzeczenie Komitetu c. k. gal. Tow gosp co do winy właściciela, wskutek której stadnina celowi nie odpowiada, tudzież orzeczenie, co do niewypełniania warunków, dalej orzeczenie co do zwinięcia stadniny i wreszcie co do wysokości kwoty, którą ma właściciel Komitetowi c. k. gal. Tow. gosp. zwrócić, jest rozstrzygającem, a rzeczonemu właścicielowi nie będzie przysługiwało prawo sprzeciwiania się temu orzeczeniu.

10. Ubiegający się o subwencyonowaną stadninę zarodową, ma wnieść do Komitetu c. k. gal. Tow. gosp we Lwowie stosowne podanie zaopatrzone opinią rady odnośnego Oddziału Towarzystwa."

Akcya powyższa objęta programem podniesienia chowu koni weszła już częściowo w życie w jesieni 1897 r., a część funduszów pozostałych użyto na założenie stadniny Hucułów, gdy reszta tychże zarezerwowaną została na założenie stadniny Żmudzinów. Obecnie w tym względzie postąpiła akcya chowu koni o krok naprzód, ponieważ i trzecia stadnina, typowych koni włościańskich jest zatwierdzona i niebawem w życie wejdzie. Zwracam uwagę wszystkich pp. hodowców i właścicieli ogierów, że subwencyonowanym może być, każdy już przez Rząd licencyonowany ogier (o ile naturalnie fundusze subwencyjne na to pozwolą), od lat 4-ch z wykluczeniem zbyt starych, przedewszystkiem jednak ogier pochodzenia oryentalnego, huculski, półkrwi angielski o silnej budowie, lecz nie nadto duży, oraz ogier włościański rasy krajowej; krew zimna jest w ogóle od subwencyi wykluczona. Szczegółowe warunki określone są powyżej podaną „Instrukcyą dla stacyi ogierów subwencyonowanych, a odnośne podania radzę pp. wcześnie przed końcem roku do komitetu wnosić gdyż w styczniu każdego roku Delegaci ogiery do subwencyonowania podane kwalifikować będą.

Drugą akcyą objętą programem poprawienia chowu koni jest subwencyonowanie młodych prywatnych ogierków 1—$1^1/_2$ rocznych. I tutaj zwracam uwagę, że tak krew zimna jak i angliki czystej krwi są od subwencyi wykluczone, że podania o subwencye mają być do końca maja Komitetowi nadesłane, że oglądanie i ewentualne udzielanie subwencyi odbywać się będzie we wrześniu każdego roku przez uproszonych do tej czynności delegatów. Komitet postarał się o to, aby panowie przedstawiający młode ogierki nie potrzebowali do oglądania daleko ich prowadzić, i w tym celu mianował na każdy Oddział osobnych Delegatów, którzy możliwie najbliższe miejsca spędu wyznaczać ubiegającym się o to będą.

W końcu nadmienić muszę, że prawdopodobnie nie będzie mógł komitet zakładać z powodu braku funduszów, które subwencyonowania ogierów stacyjnych i ogierków prywatnych pochłoną, więcej stadnin zarodowych nad te trzy dotąd zatwierdzone i dlatego też wnoszenie podań o takowe jako niemożliwe do urzeczywistnienia, nie miałoby celu.

Lwów w kwietniu.

J. Zakrzewski.

KRONIKA.

Pociągi pospieszne dla transportu wołów z Galicyi i Bukowiny do Wiednia i Pragi. Z inicyatywy ministerstwa kolejowego *) rozpoczęły dyrekcye kolei państwowych i prywatnych akcyę w tym celu aby poniedziałkowe transporty bydła z Galicyi i Bukowiny wyprawiano z tą szybkością, jaką dotąd odznaczały się jedynie osobne pociągi wysyłane na rachunek galic. akcyjn. banku hipotecznego. Od 1 maja mają też odchodzić takie pospieszne pociągi ze stacyi Itzkany przez Lwów, Kraków, Oświęcim, Przyrów, do Wiednia i Pragi. Te ciężarowe pociągi pospieszne za które opłacać się będzie tylko koszta według zwyczajnej taryfy, posiadać będą ze wszystkich linii bocznych Galicyi i Bukowiny połączenia, tak że wszystkie transporty bydła z tych krajów, przeznaczone na targi poniedziałkowe w St. Marx (w Wiedniu) i w Pradze, będą na miejscu przeznaczenia już w sobotę. Dzień i godzina odejścia takich pociągów oznaczone będą w osobnych ogłoszeniach, na poszczególnych stacyach i we wszystkich interesowanych gminach Galicyi i Bukowiny.

Ulgi taryfowe dla transportów kukurydzy i paszy dla bydła (jak owies, grys, makuchy, mączka makuchowa, siano, słoma, rośliny pastewne, buraki past.) przyznane zostały przez ministerstwo kolejowe według rozporządzenia w Dzienniku rozporządzeń dla kolei żelaznych i żeglugi (Verordnungsblatt für Eisenbahnen und Schiffarth) Nr. 39 z 5 kwietnia br. Opusty te ważne dla 63 powiatów dotkniętych nieurodzajem, i do dnia 31 lipca br. wynoszą około 30% zwykłej należytości taryfowej. Podobnie jak przy transporcie zboża na siew i kartofli (zob. Rolnik Nr. 16) podania zbiorowe gmin, obszarów dworskich, kółek rolniczych lub Towarzystw zaliczkowych mają być potwierdzone przez miejscowe starostwo.

Wolna sprzedaż kainitu. Ministerstwo skarbu zezwoliło na wolną sprzedaż kainitu kałuskiego z zastrzeżeniem odwołania tego zezwolenia i pod warunkiem, że kainit dla wolnej sprzedaży będzie wydawany tylko w stanie denaturowanym zapomocą czarnego barwnika. Denaturowaniem kainitu będzie się zajmował zarząd salinarny w Kałuszu i będzie wydawał kainit denaturowany do wolnej sprzedaży w stanie zmielonym z dotychczasową gwarancyą $18^1/_2$% siarkanu potasowego, czyli 10% tlenku potasowego i po dotychczasowej cenie 70 ct. za 100 kg. loco magazyn salinarny, bez opakowania, począwszy od 15 kwietnia b. r.

Drobne wiadomości.

Sady na gruntach wspólnie używanych. Ze względu na aktualną obecnie sprawę regulacyi wspólnych gruntów, zwracamy uwagę naszych czytelników i władz kompetentnych na fachowy artykuł Dr. St. Golińskiego, sekretarza Tow. ogrodniczego krakowskiego pomieszczony pod powyższym tytułem w krakowskim dwutygodniku „Ruch społeczny" Nr. 6. Przedstawia w nim autor dowody wielkiej

*) Stosownie do żądań I. gal. Spółki hodowców bydła i Komitetu Tow. gosp.

pożyteczności i wydatności pieniężnej sadów na gruntach gminnych w wielu okolicach zachodniej Europy.

Oto kilka dat.

W Alzacyi i Lotaryngii dzięki energii pruskiego rządu który jako zdobywca tutaj gospodaruje, przynoszą w trzech departamentach drogi obsadzone drzewami owocowemi rocznie przeszło 50000 zł. W Niemczech właściwych dają te same drogi, a zatem przestrzenie u nas odłogiem leżące, przeciętnie ni mniej ni więcej tylko 6-812 zł. rocznego dochodu. Przeciętna ta suma otrzymana ze sprawozdań urzędowych w okresie lat 13. W Hannowerze na przestrzeni 14000 km. rośnie nad ujściem Elby 400.000 drzew owocowych t. j. 30 drzew na hektar a przynoszą one milion zł. rocznie. Nie ulega kwestyi, że każdą piędź ziemi wyzyskano tam należycie. Guben w Brandenburgii produkuje 30.000 q. owoców. Zdarzają się tam pojedyńcze drzewa, dające rocznego dochodu po 50 do 75 guldenów.

W Saksonii zaś z pod Koetzschenbroda wysłano w 1890 roku 40.000 k. truskawek. A Bośnia, ten kraj niedawno ucywilizowany, daje rocznie 1.200.000 cetn. metr. śliwek. Z podobnymi faktami spotykamy się we Francyi. Nad Marną np. są wsie, które z samych wisień otrzymują 75.000 zł. co rok. Podobnie i w Pikardyi napotykamy wioski liczące po 300 mieszkańców, a które otrzymują za owoce 50.000 zł. A jeden tylko departament Ille-et-Vilaine wyprodukował w roku 1892 z miejscowych owoców za 9 milonów złr. jabłecznika.

W pewnej gminie w Luksemburgu wysadzono na pustkowiu 3000 drzew owocowych. Wynikiem tego był dochód pobierany w ciągu lat 20 za owoce, w ogólnej sumie 45000 zł. wynoszący.

Nie wszystkie, ale niektóre t. zw. nieużytki dałyby się zdaniem autora doskonale zamienić na sady, więc nie zupełnie bezpłodne pustki skał, piaski itp. ale raczej gleby, które będąc kiedyś w uprawie, pomału z przyczyn czysto ekonomicznych, przeobraziły się w niewydajne parcele przez zaniedbanie. Jasnem jest, że kwestya obsadzenia nieużytków jest w naszym kraju daleko ważniejszą niż w zachodniej Europie. Więcej u nas nieużytków, łatwiejszy wybór. A zarzut, któryby mógł powstać, że nie mając drzew owocowych na gruntach dworskich po plebaniach lub koło chat, bierzemy się do nieużytków, łatwo odeprzeć. Inicyatywy u jednostek w Galicyi brak, a jeśli jest, to nie ma środków po temu, gmina zaś składając się z ultra i jednostronnie konserwatywnych jednostek, jest nadzwyczaj ociężałą. Inaczej przedstawi się sprawa, gdy z góry przyjdzie nietylko rozporządzenie, ale także gotowa, we wszystkich punktach szczegółowo opracowana akcya.

Pytania i odpowiedzi.

Odowiedź na pytanie K. M. z Nisk.

Kwas fosforowy w mączce kostnej wyklejonej lub nie wyklejonej jest w znacznej części rozpuszczalny w cytrynjanie amonowym obojętnym, a w znaczniejszej jeszcze mierze w cytrynjanie amonowym kwaśnym, używanym na zasadzie doświadczeń Wagnera, do oceny żużli Thomasa.

Pomimo to jednak, nie zaprzeczając możliwości korzystnego działania mączki kostnej w specyalnych wypadkach jako nawozu fosforowego, nie możemy na podstawie rozpuszczalności twierdzić, że kwas fosforowy w kościach zawarty równa się co do swej wartości kwasowi fosforowemu żużli. Cytrynjan amonowy kwaśny może służyć tylko i wyłącznie dla porównania żużli pomiędzy sobą i jak liczne doświadczenia stwierdzają, pomiędzy rozpuszczalnością a działaniem żużli zachodzi prosty stosunek.

Bynajmniej jednak nie można używać cytrynjanu amonowego dla porównynia rożnorodnych nawozów fosforowych pomiędzy sobą.

Takim jest dzisiejszy stan omawianej kwestyi.

Józef M. Pomorski.

kierow. stacyi chem. roln. w Dublanach.

Pytanie.

„W mojej stajni jest krowa rasy pół krwi fryzyjskiej mająca tę właściwość, że wszystkie cielęta od niej w kilka dni po urodzeniu giną na biegunkę. Biegunka ta pojawia się nagle, a w kilka godzin już cielę nieżywe. Nadmieniam, że jestto jedna z najlepszych krów w mojej stajni. W r. 1895/6 po (pierwszem cielęciu) dała mi 1980 litr. rocznie, w r. 1896/7 dała 2970 litr., zaś obecnie po trzeciem cielęciu daje dziennie 24—27 litr mleka. Ponieważ dwa poprzednie cielęta od niej zginęły, więc teraz kazałem użyć wszelkich możliwych środków zaradczych. Jeszcze przed ocieleniem odstawiono ją osobno i dawano bardzo posilną i jak najzdrowszą paszę. Tymczasem analogicznie do poprzednich i to cielę na 4 dzień po narodzeniu padło. Co może być przyczyną i czy zdarzały się komu z Szan. Czytelników takie wypadki"? *J. T. w M.*

Wzór podania do c. k. ministerstwa kolejowego o opust opłaty za przewóz drenów.

Ponieważ tłumaczenie podań polskich w c. k. ministerstwie kolei, przewleka zawsze załatwienie o parę tygodni, podajemy przeto poniżej tekst niemiecki podania, na które otrzymał p. Dr. Kolischer poseł do R. P. opust od frachtu około 40%.

Hohes

k. k. Eisenbahn-Ministerium!

Auf meinem Landgütern in . . . Bezirk . . . . (Galizien sind die wirtschaftlichen Verhaltnisse in Folge der undurchlässigen Bodenbeschaffenheit derart kritisch, dass die Felder unbedingt einer Entwässerung bedürfen.

In der Nähe der Station . . . befindet sich jedoch keine Drainfabrik und die Drainröhren müssen von der Station . . . . bezogen werden, wodurch diese Melioration fast unmöglich wird, da dieser Höchst minderwertige Artikel der normalen Frachtsatz der Classe C. absolut nicht verträgt.

Gestützt auf den Umstand dass das Hohe k. k. Eisenbahn-Ministerium dem galiz. Landesausschusse gegenüber, die Bereitwilligkeit äusserte zur Hebung der Landwirtschaft durch Frachtbegünstigung die Melioration zu ermöglichen, erlaube ich mir höfl. zu bitten, mir für Sendungen von Drainröhren in 1000 kg. Ladungen ab . . . . nach . . . . die Berechnung der Fracht nach Ausnahmstarief II. in Cartirungswege für das Jahr 1898 hochgeneigt conzudiren zu wollen.

Am . . . .

Podpis.

Wiadomości handlowe.

Ziemiopłody, masło, jaja

Lwów, 22. kwietnia. Pszenica 12·——12·50, żyto 8·50—8·75, owies 8·10—8·40, jęczmień 7·25—7·75, rzepak 10·50 11·25, groch 7·25—10· wyka 6·20—6·75, bobik 6·75—7·50, hreczka 8·50—9·50, kukurudza 5·85—6·20, chmiel za 56 kg ———, koniczyna 30—45, tymotka 15—22, spirytus parit. Tarnopol gotowy 17·——17·50, na termin 15·—15·50.

Bank rolniczy we Lwowie.

Bochnia, 15. kwietnia. Pszenica 11·——11·50, żyto 8·50—9·—, jęczmień 7·——8·—, owies 8·——8·50, kukurydza 5·70·- 6·-, groch 9·—10· fasola 8·——8· bób 8·— koniczyna 35·—46·—, ziemniaki 2·80—3·60 słoma 1·60—2, siano 1·60—2·—. Wszystko za 100 kg. Masło 1 kg. 75—90 Jaja kopa 1·10.

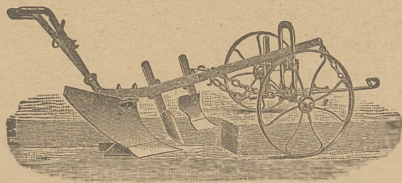
Przemyśl, 15 kwietnia. Pszenica 11·——12·—, żyto 8·25—8·75, jęczmień 7——8·—, owies 8·50 - 9·—, proso 6·50—7·50, groch 8·—10, fasola 7·75—8·50, ziemniaki 2·50—2·90, siano 1·30—1·80. Wszystko za 100 kg. Masło kg. 80 - 1·05, jaja kopa 1·15—1·25—,

Bydło i świnie.

Wiedeń, 19. kwietnia. Na targ nierogacizny przywieziono ogółem 8·084 sztuk świń, między temi 4·149 świń galicyjskich. Ceny za tuczone świnie węgierskie od 55 do 56, za galicyjskie młode świnie od 40—48 ct. za kg. żywej wagi.

Odpowiedzialny redaktor *Dr. Kazimierz Miczyński.*
Nakładem galicyjskiego Towarzystwa gospodarskiego.

Znakomite pługi



uniwersalne i do głębokiej uprawy, ze stalowym grządzielem ┌┐, samochody, z czepigami do nastawiania i blachami pancernemi.

! NOWOŚĆ !

PŁUGI WIELOSKIBOWE, uznane za najlepsze.
BRONY POLOWE CZŁONKOWATE.
BRONY ŁĄKOWE DO MCHU.
WAŁKI TRÓJDZIELNE i POJEDYNCZE.

Konstrukcya z r. 1898.

UMRATH i SPÓŁKA FABRYKA MASZYN ROLNICZYCH, KOTŁÓW i ODLEWARNIA ŻELAZA **w Pradze-Bubna.**

Filia: Lwów, ulica Gródecka l. 61.

Amerykańskie patentowane

Łańcuchy stalowe bez spajania.



Więcej niż podwójna wytrzymałość w porównaniu do łańcuchów spajanych. **Mocniejsze, lżejsze i tańsze** niż jakiekolwiek inne łańcuchy.

Świadectwa i cenniki gratis.

Towarzystwo akcyjne **„STAHLWERKE WEISSENFELS"** przedtem **Goeppinger i Sp. Weissenfels w Krainie górnej.**

„Można dostać w każdym większym handlu żelaznym".

NA NALEWKI

„ESPRIT DE VIN — MARQUE D'OR"

alkohol pierwszej próby 97½%

Najwyśmienitszy spirytus, osiągnięty na nowo wynalezionym aparacie uczonego chemika **F. Pampe**, współpracownika sławnego dzieła »Chemia Mausprata«

poleca

c. k. uprz. Rafinerya spirytusu

J. A. BACZEWSKIEGO

c. i k. nadwornego dostawcy we Lwowie. 20—26

Pocztą 5-kilowe posyłki pojemności 5 litrów.

Główny skład nasion i roślin

Jana Stachiewicza

Lwów pl. św. Ducha ul. Teatralna L. 8.

poleca całkiem świeżego zbioru

nasiona jarzyn, kwiatów, traw, roślin pastewnych, koniczyny krajowej i oryginalnej lucerny francuskiej, nasiona leśne, krzewów itp.

Zamówienia z prowincyi wykonują się odwrotnie.

Cenniki na żądanie franko



Drut kolczasty, cynkowany podwójny do ogrodzeń z kolcami co 12 mm. 100 metr. zł. 3·50 z kolcami co 6 cm. 100 metr. zł. 4, z ostremi blaszkami przez całą długość 100 metr. zł. 7.

Ceny przy odbiorze najmniej 250 metrów.

Łopaty drenarskie stalowe bez opraw po zł. 1. Fugi drenarskie po 1 zł. Łopaty drenarskie ciężkie stalowe, angielskie oprawne po zł. 3 i zł. 3·50 Libele drenarskie po zł. 1·40.

Łopaty stalowe, widły, grabie, motyki, widły do podważania buraków po 75 ct.

poleca

ANTONI HALSKI

handel żelazny we Lwowie, pl. Maryacki l. 9.
Osobny magazyn mebli żelaznych na I. piętrze.

Nasiona, nawozy sztuczne

Dom rolniczo-produkcyjny

ERNESTA BAHLSENA W KRAKOWIE

Biuro I-sze (nadawcze) ul. Karmelicka 21. Magazyny 23.

Firma kontrol. według norm stacyi roln. w Dublanach i Wiedniu.

WAŻNE WIADOMOŚCI

zawiera mój **katalog rolniczy i ogrodniczy**, którego proszę zażądać.
10—11

Pyrolinę

jako najlepszy, najtańszy środek do oświetlenia budynków gospodarczych, gorzelń, młynów, tartaków, browarów itp. poleca i utrzymuje na składzie główny zastępca dla Galicyi i Bukowiny

4 – 14 *Antoni Kofler*

Lwów, ul. Brajerowska l. 14.

W państwie krasiczyńskiem jest od 1. lipca 1898 **folwark 300 morgowy**, 9. klm. od Przemyśla oddalony **do wydzierżawienia.**

Bliższych szczegółów udzieli reflektantom Zarząd dóbr w Krasiczynie.

1—3

Zarząd dóbr Bortniki p. loco i stacya kolei ma na sprzedaż ze swojej chlewni pełnej krwi rasy Jorkshir 10 tygodniowe loszki w cenie 12 zł., knurki 14 zł. Także pół krwi ładne 4 miesięczne loszki i knurki.

1—6

Do Szanownych P. T. Właścicieli Dóbr Ziemskich!

Krajowy Instytut Pracy, istniejący od lat 9 we Lwowie prowadzi ewidencyę **wszelkiej kategoryi oficyalistów** i poleca tylko przez ostatnich P. T. Chlebodawców poufnie **poleconych**.

Z dniem 1 stycznia 1898 dla dogodności J. W. Panów i uniknięcia wszelkich rachunków w ciągu roku, zaprowadzono **całoroczny abonament za wpłatą 5 zł.** i za tę kwotę zobowiązuję się bez dalszych kosztów dostarczać, **z dowolnymi zmianami, oficyalistów** oraz **służbę dworską,** załatwiać wszelkie **zlecenia** a nawet **drobne sprawunki,** jak zakupno i sprzedaż **artykułów do użytku domowego,** pod gwarancyą rzetelnego wykonania.

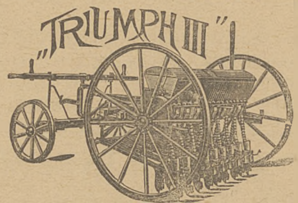
Krajowy Instytut Pracy we Lwowie

3—10 ulica Batorego L. 6. 1-sze piętro.

Najnowszy, patentowany, uniwersalny, dokładnie pracujący

8—26

Siewnik rzędowy



sieje **pod gwarancyą zupełnie jednostajnie bez wymiany** kół zębatych, **bez nastawiania** skrzyni, tak na **równinie,** jak i na **spadzistych stokach,** tak **pod górę,** jak i **w dół.** — Dostarcza się na próbę i pod gwarancyą. — **Ceny świeżo znacznie zniżone.** — Tysiące poświadczeń. — Obszerne cenniki gratis i franco. **Na konkursach siewników:** 1895 r. w Liowicach pod Pragą: Najw. nagroda: Dyplom honorowy. 1897 r. w Saaz: Pierwsza nagroda: Państwowy medal srebrny.

Oryginalna amerykańska kosiarka łańcuchowa „JONES"

z bezpośredniem przeniesieniem siły, z belką zębatą **do podnoszenia.**

Bez kół trybowych,

które się łamią i zużywają, „JONES" staje się przez to **najprostszą, najtrwalszą i najlżej** idącą

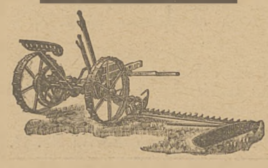
KOSIARKĄ

na świecie.

Szerokość cięcia 4' 6". Ręczna odkładnica do sieczenia zboża.

! Bez hałasu !

! Bez straty na sile !



Fabryka maszyn rolniczych
JÓZEF FRIEDLAENDER

Wiedeń II./7. Dresdenerstrasse 42—46.

Filip Poschinger

fabryka strzelb w Ferlach (Karyntya)



odznaczona wielu medalami i złotym krzyżem zasługi i koroną, poleca znakomicie wykonane strzelby, dobrze ostrzelane, w c. k. zakładach doświadczalnych urzędownie wypróbowane, po miernych cenach. — Za dobrą robotę i dobre strzały gwarantuję. 5—6

Cenniki darmo

Dwór Turówka poczta **Tarnoruda** ma do odstąpienia za bardzo przystepną cenę Garwensa **pompę** studzienną co głębokości 13 mtr. w zupełnie dobrym stanie, oraz rocznego **buhajka** pół krwi **Simenthal.** 6—6

Jaja wylęgowe

od kur rasy **Brahma** prawdziwych, sztuka 15 ct. od kur **Holenderskich** czarnych z białym dużym czubem, sztuka 25 ct., od prawdziwych **Styryjskich** sztuka 10 ct., od **Paduanow srebrnych** po 30 ct., od Langshanów po 30 ct., jaja **indycze** po 30 ct. od kur **włoskich** po 30 ct., od **karlowatych** po 30 ct., od **Kochinchinów** po 25 ct., od kur siedmiogrodzkich **nagoszyjnych** po 20 ct., od Dorkingów po 25 ct., od Yokohama po 50 ct. sztuka. Jaja gęsi **Emdeńskich** olbrzymich po 1 zł., od kaczek „**Peking**" po 20 ct., jaja wielkich kaczek **styryjskich** po 20 ct sztuka.

Rozsyłam jaja wylęgowe tylko od pełnej krwi drobiu, premiowanego wielokrotnie, i daję wszelką gwarancyę co do czystości i prawdziwości rasy.

2—? **MAX PAULY**

w Köflach (w Styryi)

Fabryka dachówek

w Niepołomicach i Kołomyi

mają znaczne zapasy **doborowych dachówek**, oraz wykonują roboty **krycia dachów** własnymi robotnikami.

Gwarancya wieloletnia za doborowy towar i dokładnie wykonane pokrycie a ceny tak za dachówkę, jako też za gotowe pokrycie najtańsze.

☞ Cenniki i okazy darmo.

Listy adresować prosimy do zarządu **fabryki dachówek w Niepołomicach lub Kołomyi.**
6 26

Nowa kosiarka „Darling“ model 1898



pod względem lekkości w pociągu, działalności i trwałości nie dościgniona nawet w przybliżeniu przez żadną inną.

Roztrząsacze siana podwójnie działające, Holingsworth i angloamerykańskie grabie konne o znanem najlepszem wykonaniu. 1 - 5

UMRATH i SPÓŁKA w Pradze Bubna.
fabryka maszyn rolniczych, lejarnia żelaza i kotlarnia.
Filia we Lwowie, ul. Grodecka l. 61

Zarząd dóbr Brześciany

p. Rajtarowice
ma na sprzedaż z obory zarodowej pół krwi **Oldenburgskiej 8 buhajków** w wieku 12 do 18 miesięcy i **5 cielic** 12 do 16 miesięcznych po **40 ct.** za kilogram żywej wagi. 2—6

Wiatrak

trójkołowy, systemu Kunza

z całem urządzeniem młyna, lub bez tegoż do sprzedania. 3—3

Urządzenie całe można oglądać w ruchu **Zarząd dóbr Gr. Glockersdorf**, stacya kolei **Wisstadtt. Szląsk austr.**

Mam zaszczyt donieść, iż **fabrykę moją nawozów sztucznych** przez parę lat wydzierżawioną, od Nowego Roku na nowo objąłem i **technicznie poprawioną oraz nowymi przyrządami uzupełnioną**, prowadzić będę pod firmą:

St. Ostaszewski i Sp. 9—12

amerykańska parowa kościarnia w Klimkówce, poczta i stacya Rymanów.

Szkoła chmielarska

w Starem Siole
ma do sprzedania sadzonki chmielu wczesnego pochodzenia z Zateca 1000 sztuk po **5 zł.**
poczta i stacya **Stare Sioło.** 2—3

Z powodu **wysprzedaży** można nabyć za cenę 380 zł 5 jałówek rasy **Bern-Simensthal** z obory zarodowej w Dobromirce, z tych dwie powyżej roku, trzy dziesięcio miesięczne, razem wagi około 1600 kg. Również można nabyć za 500 zł. 11 sztuk młodzieży koni roboczych, z tych cztery dwuletnich siedm rocznych. W końcu są na sprzedaż dwie młocarnie kieratowe, młynki trieur, oryginalne pługi Sacka i czteroskibowce Eckerta, wozy, powozy, konie zaprzęgowe. Reszta inwentarzy żywych i martwych będzie na sprzedaż później.

Zgłoszenia przyjmuje Zarząd dóbr w Dobromirce, poczta i stacya kolei w Maksymówce. 1—3

Chorzy na płuca, gardło, krtań i astmę

Kto pragnie pozbyć się raz na zawsze swojej płucnej lub gardlanej choroby, choćby najuporczywszej. albo astmy, nawet bardzo zastarzałej i na pozór nieuleczalnej ten niech pije **herbatę dla chorych chronicznie na płuca i gardło** A. Wolffskyego.

Tysiączne podziękowania dają gwarancyę wielkiej siły uzdrawiającej tej herbaty.

Pakiet na dwa dni [1 marka 20 fenigów] 72 ct.
Broszura [opis użycia] darmo.
Prawdziwa tylko u
T Wolffskyego, Berlin Nr. 37.

Rządca dóbr znakomity rolnik i hodowca bydła, jak również plantator chmielu i buraków cukrowych, gruntownie obznajomiony z gorzelnictwem, biegły w rachunkowości, chce zmienić posadę. Łaskawe zgłoszenia przyjmuje Redakcya pod **J. L. 200**
1—6

!Tanie i dobre!

Nasze **konserwy z jarzyn**, w puszkach blaszanych hermet. zamkniętych (groszek, fasola, szparagi, grzybki, pieczarki, owoce etc.) zyskały w r. 1897 **1 srebrny i 2 złote medale.**

FLANCE

wszelkich pierwszych kwiatów w., dywanowe, gruntowe, wazonowe, pnące, jarzynowe, szparagowe, konwalie, truskawki, kwiaty, letnie, palmy, Azalee, Kamelje, Rhododendrony z pączkami, groszek cukrowy, fasola, drzewka i krzewy owoc. i ozdob. wiśnie i czereśnie wysokopien. 2—3 letnie silne 100 sztuk 32—35 zł. **Róże. — Kartofle:** Reichskanzler, Erste von Frömsdorf, Gelbe Rose, Anderson, Champion, sine olbrzymy i dużo innych nowych gatunków i owies po cenach targowych.

Proszę zarządać cenników.

Fabryka konserwów i ogród handlowy w Łubyczy królewskiej.

Poczta, telegraf i stacya kolei (Lwów-Bełzec).
6—?

Dla Towarzystw rolniczych

i Stowarzyszeń Raiffeisena

najlepiej polecone i absolutnie ogniotrwałe

Kasy

z odawna renomowanej

Fabryki Kas „M. Adlersflügel“
w Wiedniu I. Franz-Josephs-Quai 13.

Dostawcy dla kas Raiffeisenowskich na całą Austryę.
4—52

Kto chce uchronić wszelkie urządzenia i **przedmioty drewniane**, pod otwartem niebem pozostające, w sposób **prosty pewny i długotrwały** od **butwienia i grzyba**, niech używa znanego już od 20 lat

CARBOLINEUM

Patent AVENARIUS

i niech się strzeże przed mniej wartościowymi **naśladownictwami.**

Cenniki etc. gratis i franco.

Fabryka Carbolineum R Avenariusa

w Wiedniu III. Hauptstrasse liczba 84.

Do nabycia u **Alojzego Hübnera** we Lwowie. 5—13

Buhajek roczny

pół krwi Simenthal, czerwono łaciasty, w kwietniu licencyonowany na sprzedaż w Zarządzie dóbr Tartarów, poczta, stacya kolei w miejscu.
2—5

Z Drukarni „Dziennika Polskiego“ ul. Sobieskiego l. 16. pod zarz. Franciszka Kattnera.